

狩猟報告のDX化の開発研究

予算区分：県 単	研究期間：令和3年度（単年）	担当：企画・自然環境係 坂庭浩之
----------	----------------	------------------

I はじめに

令和3年11月に「ぐんまDX加速化プログラム」が策定され、環境森林部においてチャレンジ事業として「狩猟報告のデジタル化」が設定された。狩猟報告について猟期終了後に冊子として出猟結果を報告するものとなっているが、この内容をスマホやPCを使った方法による報告システムを構築した。

II 方法

1 入力画面の構成

スマホから入力しやすい画面インターフェースを考慮し、JOTFORMを用いてアプリケーションを作成した。作成した入力画面は表1のとおりとした。これは、現在の狩猟報告の内容を忠実に再現するため、複数の報告内容となっている。なお、「ユーザー登録画面」は、このシステムに利用するメールアドレスと狩猟登録番号を連携させるための画面となっている。

表1 入力画面一覧

1	ユーザー登録画面
2	（銃猟）シカ・イノシシ出猟報告
3	（銃猟）ツキノワグマ出猟報告
4	（罟猟）シカ・イノシシ出猟報告
5	その他獣類報告
6	鳥類捕獲報告
7	ツキノワグマ・カモシカ・サル目撃報告

2 アプリの開発

表1の入力画面をアプリケーション化するため、JOTFORMの機能によりスマホ用アプリを作成した（図1）。このアプリはPCからも利用できることから、利用者の要望により多様な入力が可能となっている。

スマホからの入力を想定し、表示範囲、選択アイコンや文字表示の大きさに配慮し、縦スクロールで全体が見える方法を採用している。また、画面上部には、「ご案内」としてこのアプリでの報告内容が鳥獣保護管理法に基づく報告であることを記載した。「ハンターマップ/日出入」として、県のハンターマップの表示や現在地の日の出日の入り時間を確認できるサイトとのリンクを用意した。更に、銃）シカ・イノシシレポートとして、このサイトから登録された（銃猟）シカ・イノシシの内容について、出猟した市町村別、メッシュ別報告数などが集計表示できる構成となっている。

また、入力された情報を閲覧するために、パスワード保護された確認用ウェブサイトを用意した（図3）。その構成は、JOTFORM（入力）→ GoogleSpleadsheet（データ展開）→ 確認用ウェブサイト（パスワード保護閲覧）となっている。

図1 入力画面



III 結果及び考察

自然環境課の承認を得て、アプリを公開し令和3年度猟期から試験的に運用した。報告期限の令和4年3月31日までに、138件の登録があった。銃猟によるシカ・イノシシの報告が最も多く126件となった。

各フォームにその使いやすさを評価してもらったところ、評価が寄せられた70件のうち満足・やや満足が22件、普通が29件、不満・やや不満が19件となり、普通以上の満足が得られた割合は73%であった。

狩猟報告のDX化を進めるため、試験的なアプリを作成して公開したが不具合もなく良好に動作した。構想から動作可能かアプリの作成まで、概ね10日程度で準備でき、内容の修正もアプリを公開したまま修正できることから、JOTFORMの機能は入力フォームのDX化を進めるには利便性が高いことが確認できた。

入力フォームと使用されるGoogleFormはGoogleアカウントを持っていることが前提になっているため、Googleアカウントの作成に拒否感を持つ者もいることから、このアプリではユーザー登録画面で利用するメールアドレス、狩猟者番号等を登録することで、メールアドレスをキーにして各種の入力ができるように配慮した。

今後の改善として、利用者の中には、毎回のメールアドレス入力が煩わしいと感じ、「不満」評価をした者もいたことから、利用者の利便性を高める工夫して満足度の高いアプリの作成が求められる。

図2 出猟した市町村別、メッシュ別など集計表示

出猟した市町村・地区 126 Responses		出猟メッシュ 126 Responses	
Data	Responses	Data	Responses
上野村	20	3262	31
南牧村	15	3271	20
高崎市吉井町	11	3264	19
高崎市野上	8	3151	12
甘楽町 国崎	5	3054	12
甘楽町 国崎	4	3274	10
神楽町	4	3052	7
甘楽町 秋津	4	3171	4
下仁田町馬山	3	3253	3

図3 データ確認湯ウェブサイト

